

算治年額集

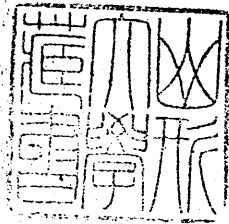
419
S 2
1-347

久留

三五

丙





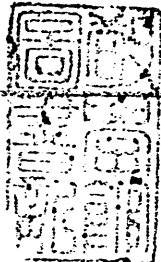
佐間森郎氏蔵

算法年頭書始集

丙之卷

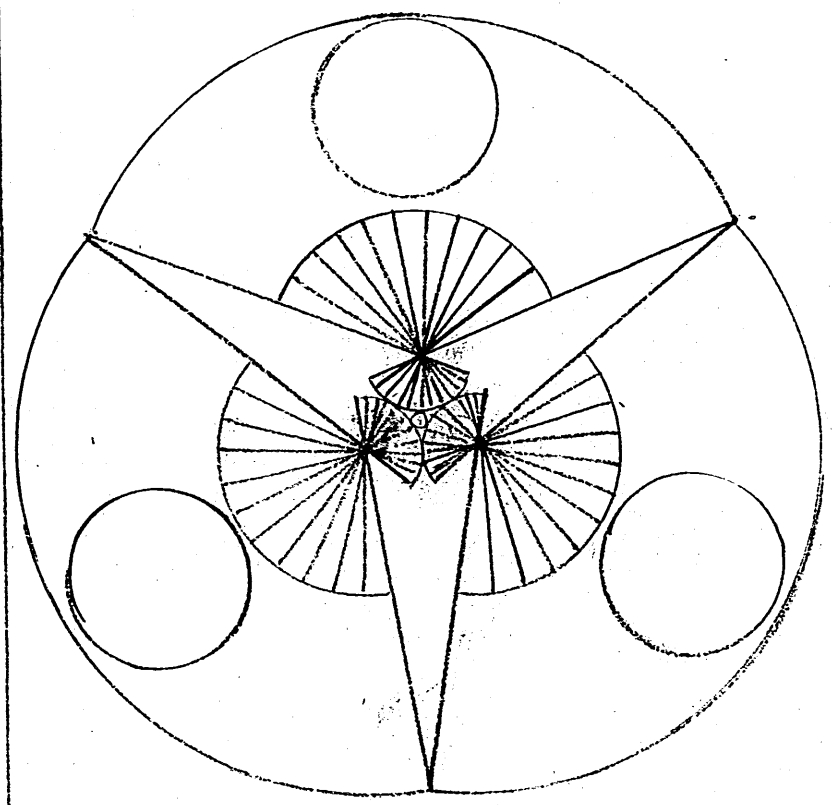
最上派元祖

會田算左衛門安明編



此書ハ門人丸田源五右衛門正通ナルモノ年ノ始メ
ノ書初ニ自問自答ノ形術ヲ設ケ予ニ送ル所ノ算集
ナリ且丸田氏ハ享和元辛酉年ノ入門ニシテ今文化
元壬申年迄一十二年ナリ其先瀾流ノ皆傳ヲ得且自
力強クシテ廣ク諸術ニ通セリ故ニ入門ノ後上達ス
ルモノ亦健カナリ又其門子等出精ノ徒多クシテ近
年其人々自問自答ノ形術ヲ作り以テ予ニ送ル故ニ

今此ヲ集々録シテ一書トナシ名テ算法年頭書初集
ト云フ

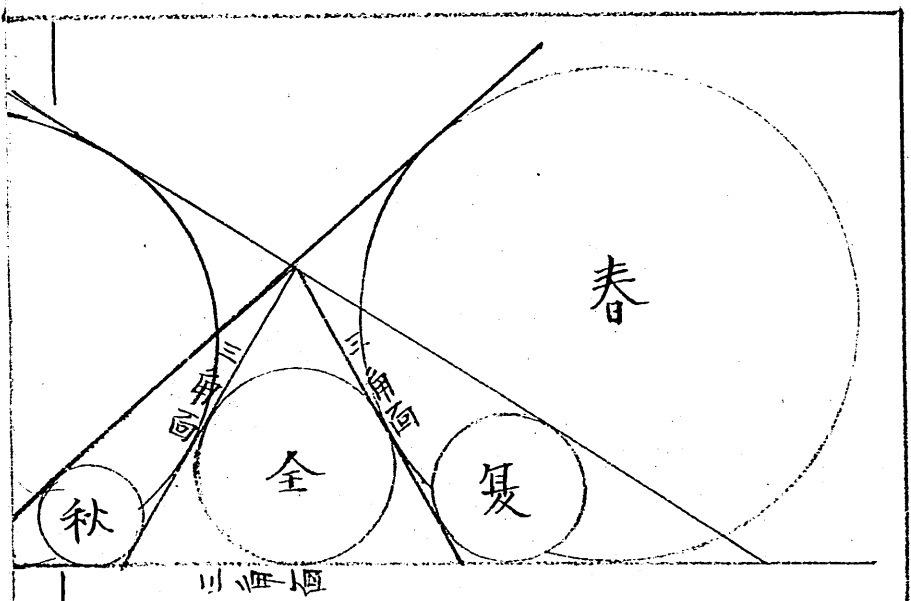


今有如圖以三
扇形挾圓一箇
只云其扇之骨
長若干開幅若
干問圓徑幾何
答曰如左
術曰置三箇開
平方如箇五分
名乾骨長既內
減開幅余六之

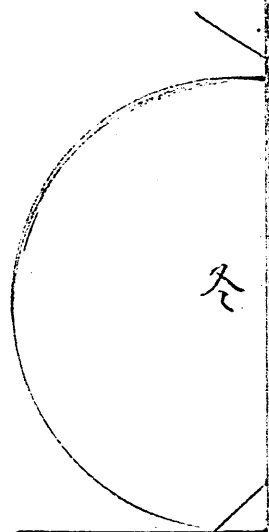
象骨長闊平方加闊幅內減骨長段余以乾除之得四徑
合問

文化三丙寅歲正月朔旦

九田源五右衛門正通識

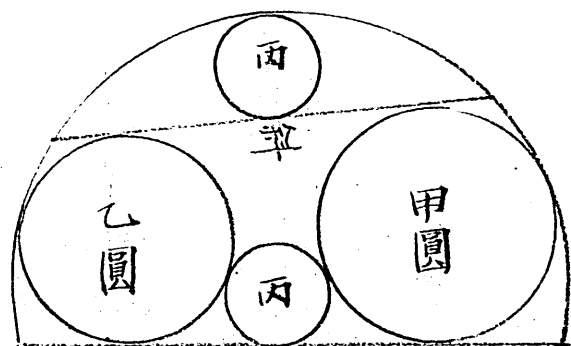


今有加圖以三斜挾三
角及四四共三角內容
一四只云全四徑一十
問春笈秋冬之四四徑
和幾何
答曰四四徑和六寸
術曰置只云六之得四
和合問



文化七庚午歲正月

九田源五右衛門正通



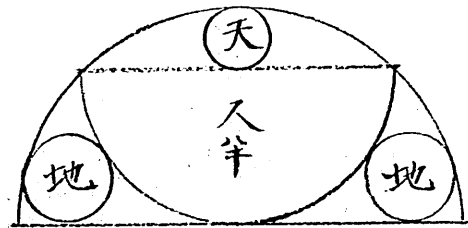
文化

今有如圖四欠內隔斜容四四
甲乙四各一只云斜四寸又云
箇丙四徑和五寸問丙四徑幾
何

答曰丙徑八寸

術曰以入云除斜半中得丙主
合問

此ヨリ未ハ皆ナ門人凡田源五右衛門正通ナル者ノ
門子ニミテ予カ為メノ孫弟子ナリ



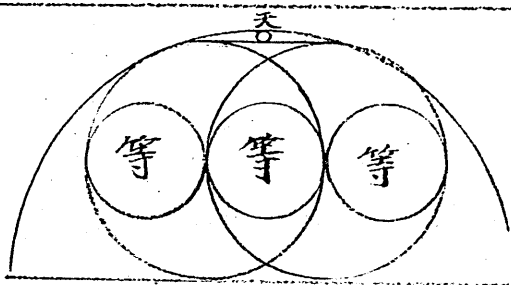
今有如图半田内容天田一個地田二
個人田半個只云天田全若干尚地田
全幾何

答曰

術曰置天全乘斜率得地全合問

文化七庚午正月

近藤辰八郎通起 十五



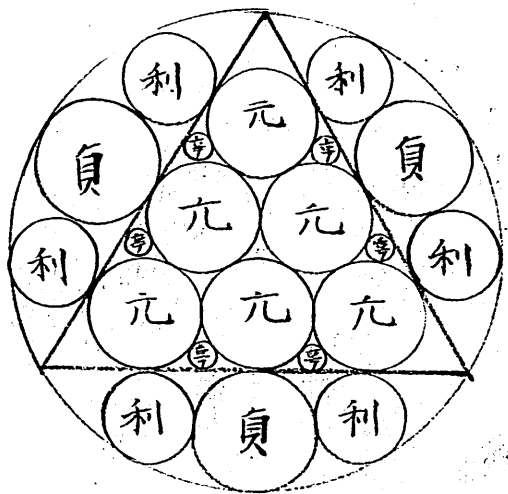
今有如图半田内容六田只云天田全
若干问外田径几何

答曰

衍曰置五箇田平方八之加一十八箇
乘天全得外全合问

文化七庚午歲正月

服部左傳次正寬



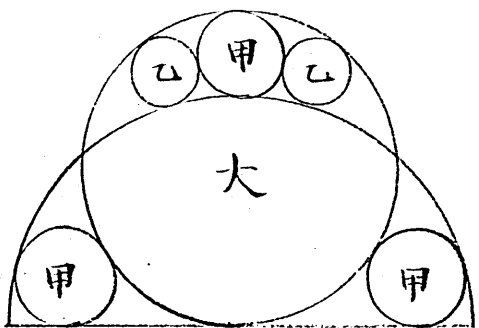
今有如图田内容三角面及
元亨利田各六個負田三個
只云亨田全若干问利田全
幾何

答曰利田径三寸三三二余

衍曰置三箇田平方加一箇
五分乘亨全得利全合问

文化七庚午年正月

塩原管七通明



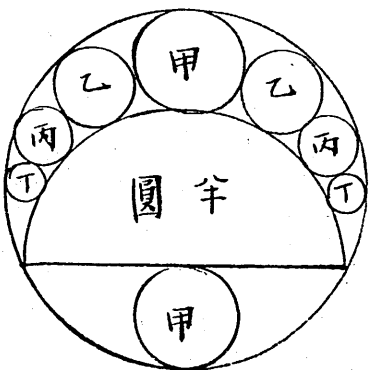
今有如图半圆内容六圆只云甲圆
径若干问乙圆全幾何

答曰

術曰置斜率加一箇乘甲全三飯之
得乙徑合問

文化七庚午歲正月

水野德太郎武卿十七岁



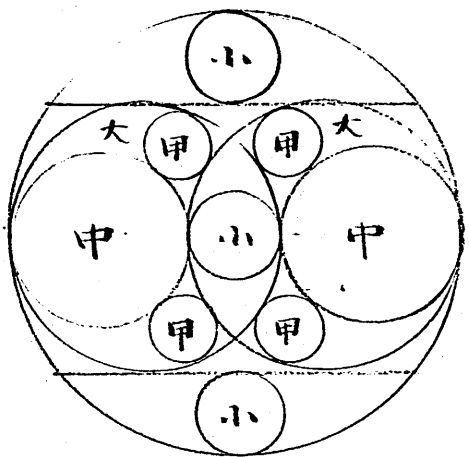
今有如图圆内容半圆及四于圆
只云丁圆全若干问乙圆径幾何

答曰

術曰置五箇開平方三之加七個
六飯之乘丁全得乙徑合問

文化七庚午年正月

西澤八十吉将邦



今有如圖四內容一十一圓
只云甲圓至若干問小圓至
幾何

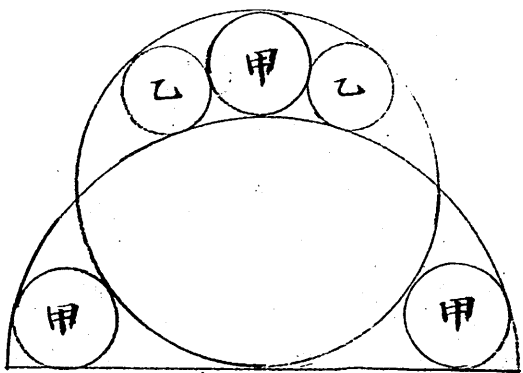
答曰

術曰置一箇三分乘甲至得
小至合問

文化七庚午年正月

渡邊七右衛門政信

當其入涉覽人算頗早急小之洞訂者不行而初揣之候
加答術者不面而何以再揣仕問術者相改尤之入涉
變人



長圓計

今有如圖大圓半与白圓箇相交
其罅容甲圓箇乙圓二只云大圓
至若干問乙圓至幾何

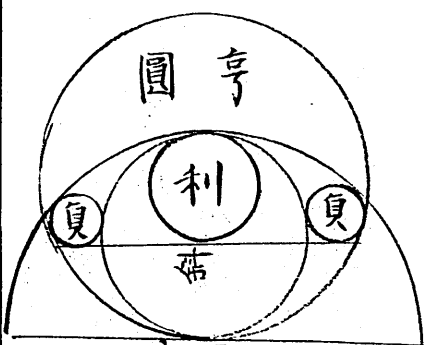
答曰如左

術曰大圓徑六畝而得乙圓徑命
問

文化七 庚

年 年 亥月 穀旦

水野德太郎武卿



利貞圖

今有知圖元四半与亨山一箇相交其
罇容科及白四箇利山一箇貞山二箇只
云利山至若干問貞山至幾何

答曰如左

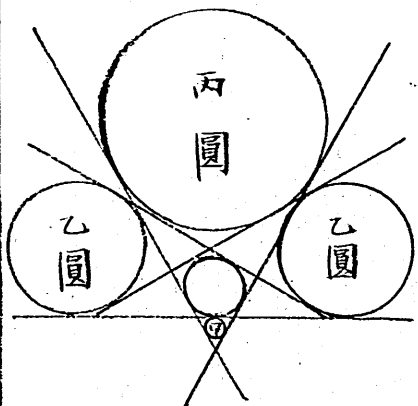
術曰利山徑半而得貞山至合問

今有知圖以五線狹五四只云申山

徑若干乙四至若干問丙四至幾何

答曰如左

術曰甲乙四徑相乘三之加甲四至
內除甲乙四至差乘乙四至中得甲



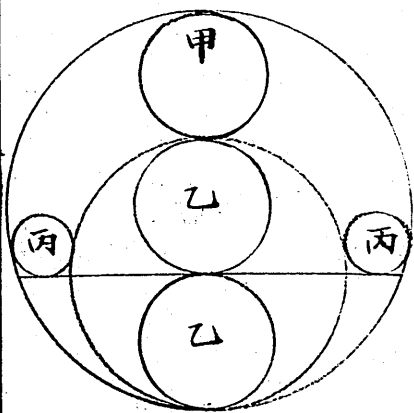
丙圖

乙圖

乙圖

田全合問

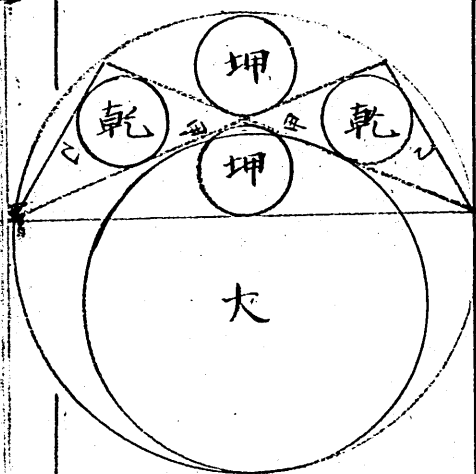
文化八年
未歲正月二日
水野德太郎武卿懼成



今有如圖田內容一斜及六田
只云甲田至二寸間丙田至幾
何

答曰丙田至一寸

術曰置甲徑半之得丙至合問



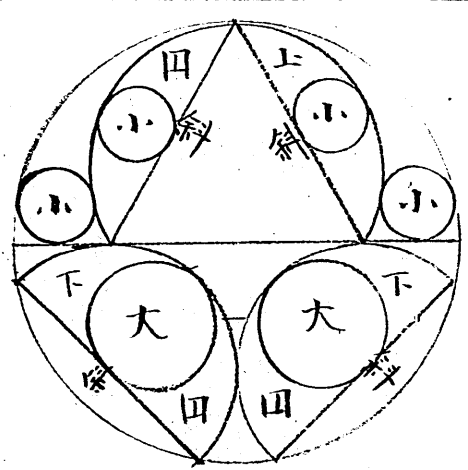
今有如圖田內容五斜及五田
只云乾田至一寸又云坤田至
幾與大田至適等也問甲乙幾
何

答曰甲乙斜和六寸

術曰置乾圓至六之得甲乙斜和合問

文化八年 永年正月二日

塩原善七道明



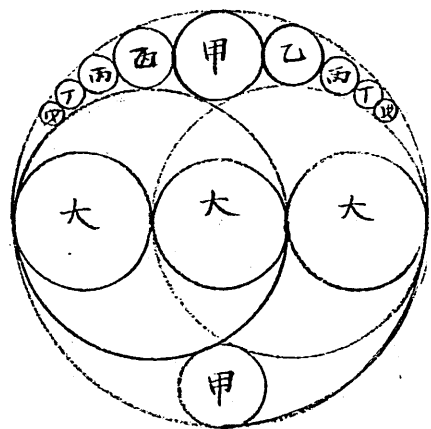
今有知圖內上山個一下山個二
相交其罅容斜及大山箇小田箇
只云各斜者各等則二寸問大山
至幾何

答曰大山徑一寸

術曰置斜半之得大山至合問

今有知圖內容百田二箇大山三箇累田箇散只云大
田至若干問隨累田箇散得其田至通術如何

答曰如左

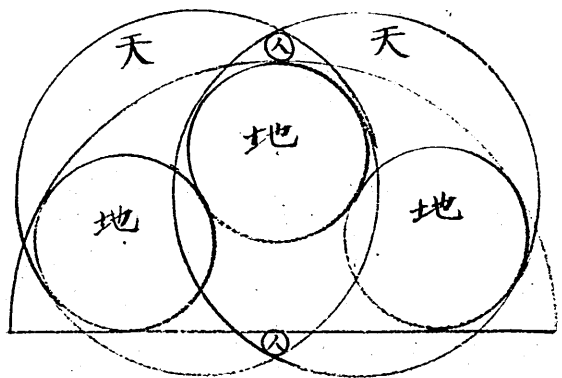


術曰置累田箇數乃甲一乙二此加
一箇自之加六箇以除大田至六
段得其田至合問

文化八年

永年正月二日

西澤次助將邦



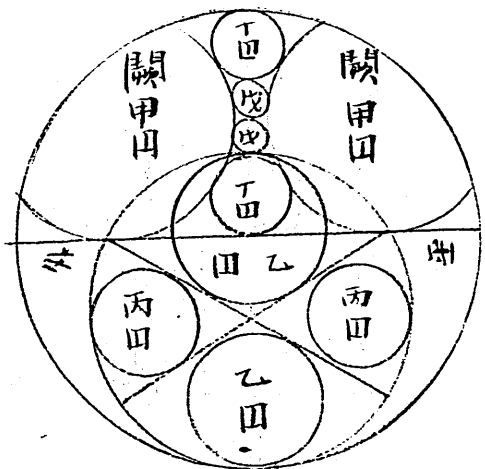
今有如图天圓二箇与大圓
半相交其鑿容地圓三箇人
圓二箇只云人圓徑一寸問
地圓徑幾何

答曰地圓徑七寸

術曰置人圓徑七寸之得地圓徑合問

文化八辛
赤年正月

股部亭藏政寬



今有如圖山內隔斜容二十三
田只云丙田徑若干問戊丙徑
幾何

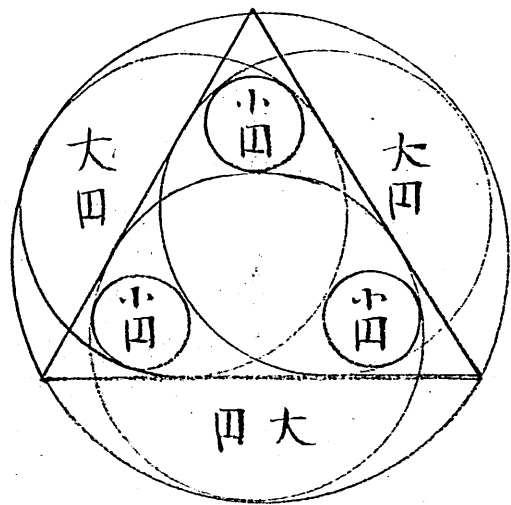
答曰如左

術曰置丙田至三因八畝得丁田至合問

文化八辛赤年

正月二日

渡部七右衛門庸祇

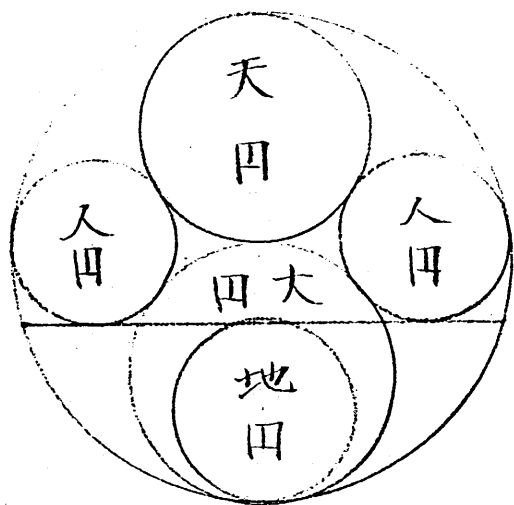


術曰置大至乘三分得小至合問

今有知圖四內容三角及六
四大四徑三個只云大四至
一十寸問小四至幾何

答曰小四至三寸

今有知圖四內容斜容天地人四及大四只云天地四至
相乘若干又云外四至若干問天地人三四至和幾何

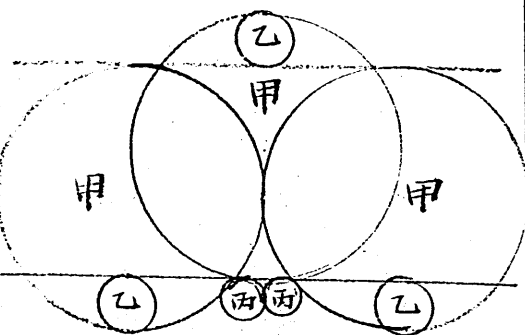


答曰如左

術曰以外徑除只云加外正
得三正和合問

文化八年
未年正月二日

小山茂助憲貞



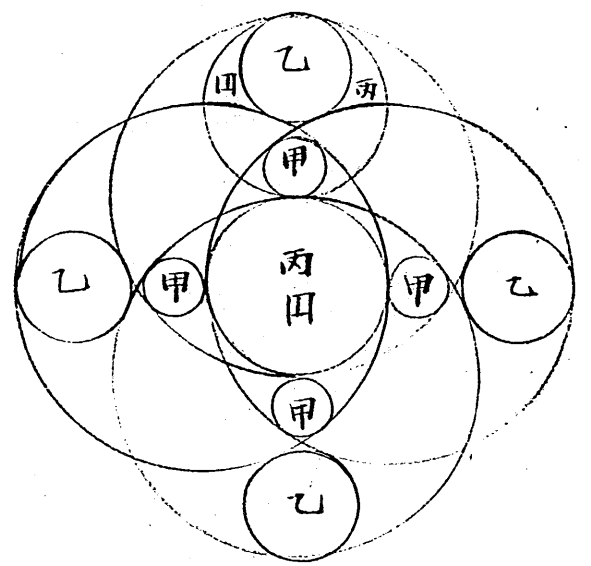
答曰丙圓徑二寸

今有知圖三圓与二斜交其外內
之錄畫三圓只云甲圓徑八寸乙
圓徑一寸問丙圓徑幾何

術曰甲乙徑相乘八之開平方以減乙徑段与甲徑和余
得丙徑合問

文化八年
未年

正月二日



今有如图等四箇相
交其罅容甲四箇乙
四箇丙四二箇只云
用四徑一寸問乙四至
幾何

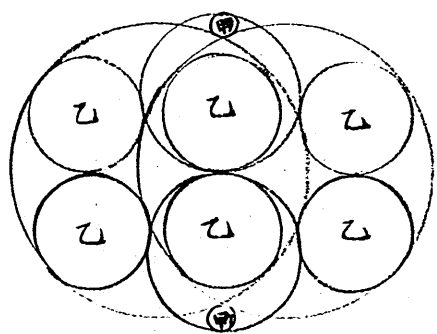
答曰乙四徑一寸八

分

術曰置甲四至乘一箇八分得乙四至合問

文化八辛
未年正月

五十三山風榮胎定晴

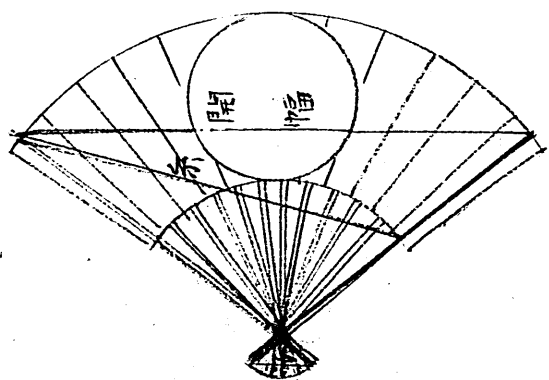


今有_下如圖大四二箇子白田二箇
相交其_中罅容甲田二箇乙田六箇
只云甲田至一寸問乙田至幾何

答曰乙田至八寸

術曰置甲田徑八寸得乙田徑合問

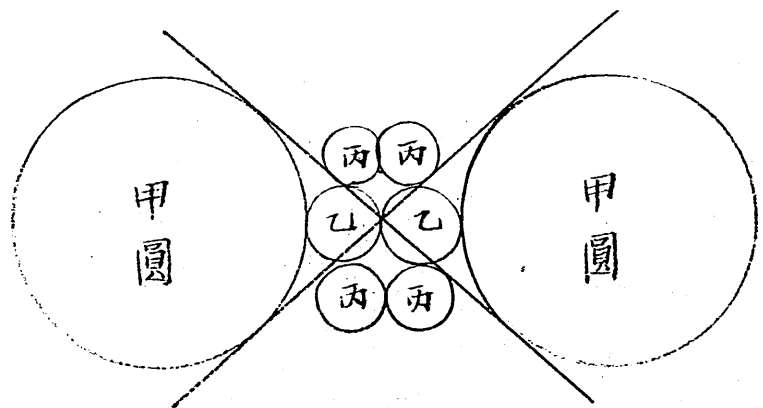
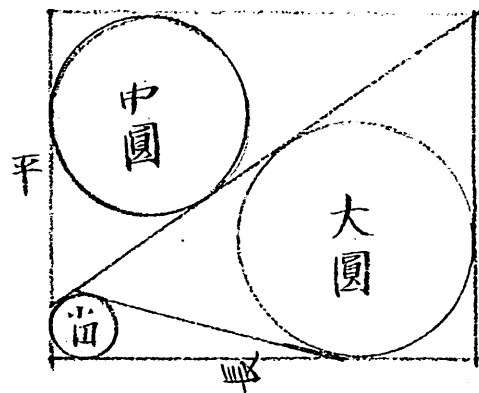
文化八辛
未年正月



今有_三如圖開扇面系引而畫一圓
乃其四地只云以背長除開幅亦
亦亮上下子和若干又云開幅若干圓徑若
 干問系長幾何

答曰如左

術曰置只云乘開幅及圓徑以減開幅中圓徑中起余開
 平方得系長合問



今有如图隔二線畫甲圓二箇

丙圓四箇丙圓容乙圓二箇只云

甲圓徑四寸乙圓徑一寸問丙

圓徑幾何

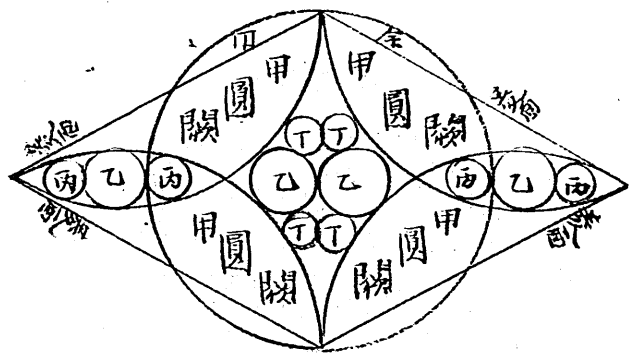
答曰丙圓徑八分

術曰以甲乙徑和除乙至甲四

段得丙徑合問

文化九壬
申年正月

水野德太郎



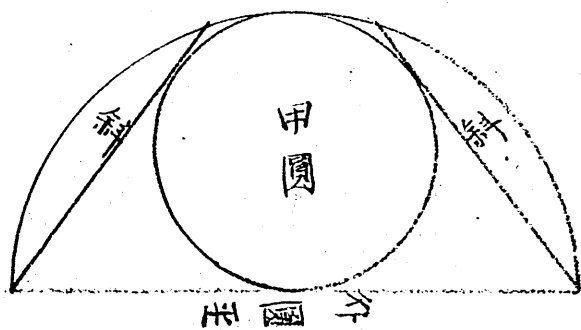
文化九壬
申歲益春

今有如图菱与全四相交共菱内
容甲四阙乙四丙四丁四各四箇
只云丁四往若干问丙四往幾何

答曰如左

術曰置斜率乘丁四往得丙四往
合问

塩原善七



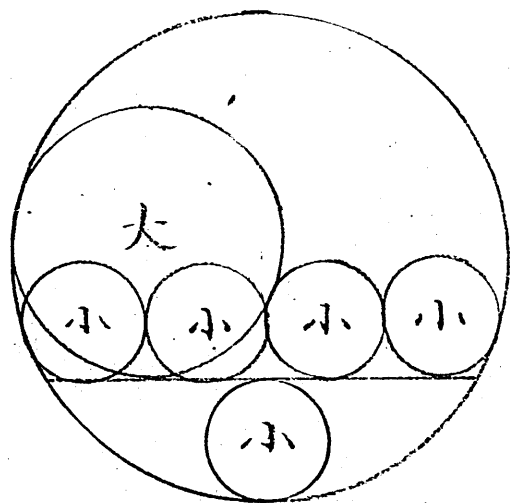
今有_三如圖半圓內容甲圓一箇及二
斜只云甲圓徑一寸問斜幾何

答曰斜一寸二分

術曰置甲圓六因五除得斜合問

文化九年壬申年正月

淹派喜四郎瀛道

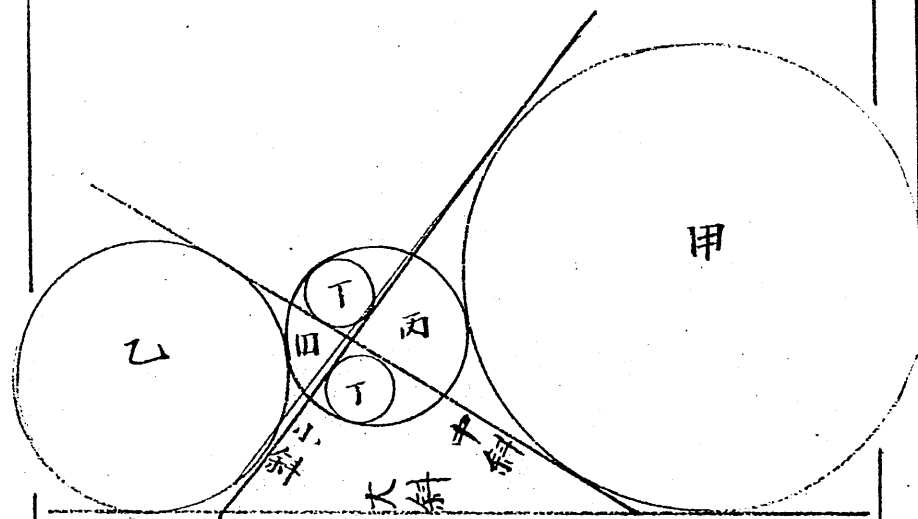


今有知圖山內隔斜容大田
一箇小田五箇只云大田徑
九寸問小田徑幾何
答四小田徑四寸

術曰大田徑四因九除而得小田徑合問

文化九壬申年正月

近藤辰八郎訂定



今有如图以三斜挟甲
乙丙各一箇其間畫丙
丁一箇内容丁丙二箇
只云大斜三寸丙丁徑
二寸問甲乙丙徑和幾
何

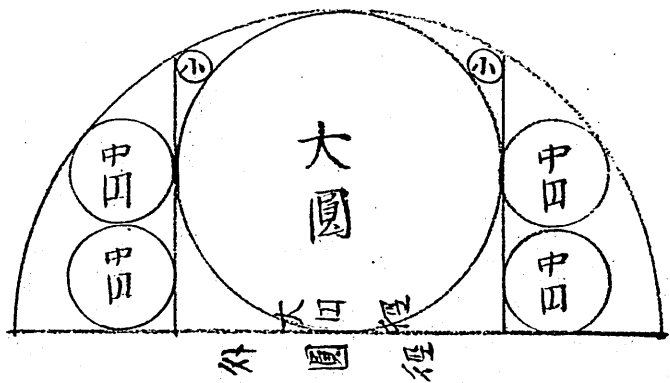
答曰甲乙丙徑和二
寸五分

術曰以丙徑除大斜中
內減丙徑得甲乙徑和

今問

文化九年
申年正月二日

小山茂助憲貞

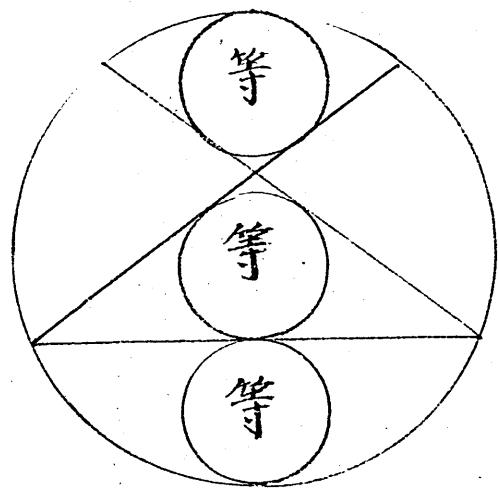


今有如图半圆内隔斜容大圆一箇中圆四箇小圆二箇只云中圆徑三寸問小圆徑幾何

答曰小圆徑一寸

術曰中圆徑三條而得小圆徑合問

文化九年
申年正月



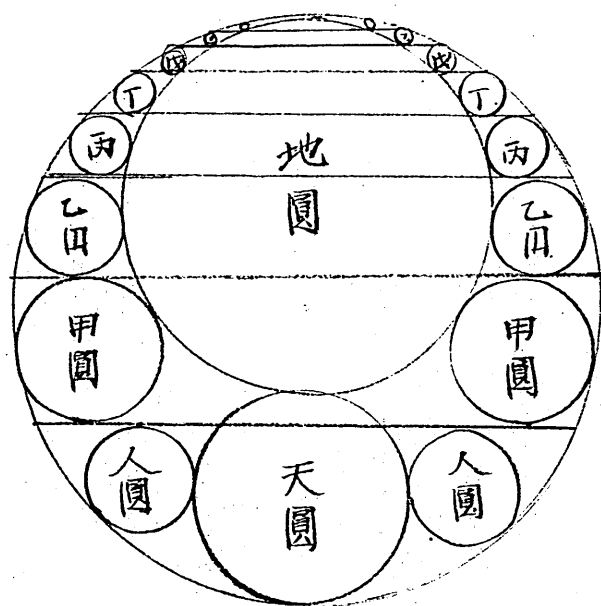
今有_三如圖圓內隔斜容等圓
三箇其等圓徑一寸問_三玄幾
何

答曰玄三寸

術曰等圓徑三_寸而得_三玄合問

大化九_七申歲正月

五十山風榮助定晴



今有_三如圖容圓內隔斜
 天地圓筒各一人圓筒及
 累圓筒數_{千圓}假畫_千只云
 天圓徑若干地圓徑若
 千人圓徑若干則問累
 圓徑如何

答曰如左

術曰地人徑差乘天徑
 名_亮天地徑和名_坤以
 地徑除_乾得_甲徑以_坤

除乾得乙徑兼地徑以坤除之得丙徑兼地徑以坤除之
得丁徑此如得累徑合問

文化九壬申歲孟春

服部亭藏政寬

